

Natur og vandmiljø, Planter

I Kollerup Enge er vandløbsrestaurering blevet en schweizerkniv

I Favrskov Kommune er man fremsynet og har genskabt forbindelse mellem vandløb og eng i Kollerup Enge ved Lilleåen. Projektet beskytter Hadsten mod oversvømmelser, tab af næringsstoffer, reducerer klimagasudledningen og giver forbedrede levesteder for dyr i området.

Artikel



Det danske vejr er i konstant forandring, og forandringerne kommer særligt til udtryk som vådere vintre og somre med flere korte og kraftige nedbørshændelser. I begge tilfælde kan de danske vandløb sjældent rumme de vandmængder, der tilføres fra oplandet, og vandløbet aktiverer derfor sin "sikkerhedsventil" ved at gå over sine bredder.

Denne sikkerhedsventil har store konsekvenser for både boligejere og lodsejere med vandløbsnære arealer. Lokalt i Hadsten har man, foruden vand i kældre og på veje, haft problemer med oversvømmelser i det lokale supermarked når Lilleåen gik over sine bredder. De øgede vandmængder har de seneste år skabt stor fokus på håndtering af de øgede vandmængder overalt i landet.

Oversvømmelser fra skybrud kan løses på marken

Den østjyske by Hadsten er bygget op omkring Lilleåen, og her går man heller ikke fri af udfordringerne med de øgede vandmængder. Kollerup Enge og Lilleåen omslutes af Hadsten by i den nordvestlige ende, hvor Lilleåen fortsætter sit forløb videre ud til Gudenåen og Randers Fjord.

Når ekstremnedbøren rammer, går Lilleåen over sine bredder, i fremtiden forventer man det sker oftere og oversvømmelserne vil være voldsommere. Som en sikring mod oversvømmelser inde i Hadsten by skæver man til, hvor vandet kan bremses i sin brusen ud mod fjorden.

Under store nedbørshændelser kan områder som Kollerup Ege virke som vandløbets naturlige sikkerhedsventil for arealer længere nede i vandløbssystemet. Favrskov Kommune har i samspil med Kollerup Gods og en anden lodsejer igangsat et synergiprojekt på de 31 ha, som Kollerup Enge udgør.

Synergieffekter giver merværdi for vandløbsrestaurering

Engarealerne ved Kollerup Gods var i dyrkningsmæssig omdrift indtil 1999. Siden da har engen været brugt til afgræsning, høslæt, og nogle arealer har ligget ubenyttede hen. Genetableringen af ådalen var oprindeligt tiltænkt som et vådområdeprojekt, der skulle mindske udledningen af kvælstof til Randers Fjord.

Det viste sig dog hurtigt, at der kunne slås flere fluer med et smæk, og derved opstod et synergiprojekt med potentiale for både klimatilpasning, næringsstofreduktion, klimagas-besparelse, miljømålopfylde og rekreative formål.

I projektet genslynges Lilleåens vej gennem Kollerup Enge, der er blevet udlagt gydegrus og vandløbets bund er blevet hævet, så den naturlige ådal genskabes, hvor grænserne mellem eng og vandløb ikke altid er skarpt optrukne. Ved at hæve vandløbets bund og forlænge vandets vej gennem engen forventer Favrskov Kommune, at engarealerne vil blive oversvømmet ca. 5-6 dage om året, og derfor vil det ikke få nævneværdig



betydning for de eksisterende græsningsaftaler. Prognosen er lavet ved hjælp af en vandløbsmodel, som er opstillet for strækningen.

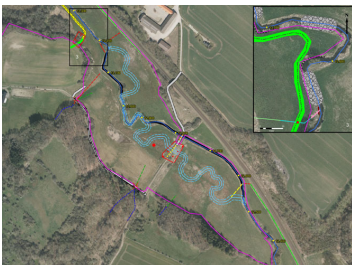
Tættere på byen anlægges et dige, der omkranser de lavest liggende og mest fugtige arealer. Det inddæmmede område fungerer som et kontrolleret overløb fra Lilleåen via et rørindløb og et spjæld. Her forsinkes vandet og ledes igen ud af et udløb på diget. På toppen af diget anlægges en gangsti, der forbinder Hadsten by til engene gennem udsigtspunkter og gangbroer.



Niels Christian Selchau-Mark fremviser stolt engarealerne hvori Lilleåen nu atter skal bugte sig naturligt. Foto: SEGES



I den øverste del af projektområdet langs det nye genslyngede forløb, vil engarealerne blive afgræsset af kreaturer. Foto: SEGES



Her ses det nye og genslyngede forløb af Lilleåen ved siden af det nuværende mere kanaliserede forløb, i maj 2021 inden det nye forløb er tilkoblet det eksisterende.



Skitsering af den færdige genslyngning af Lilleåen i Kollerup Enge ved Kollerup Gods, som ses øverst på billedet. Foto: WSP





Skitsering af det færdige klimasikringsprojekt nær Hadsten by med gangsti på diget, der afgrænser klimasikringsdelen af projektet.
Foto: Favrskov Kommune

Vandparkering kontrollerer oversvømmelsens placering

I takt med at de danske vandløb blev kanaliseret og udgravet fra 1800-tallet og op gennem det 20. århundrede, forsvandt samspillet mellem å og eng. Åerne blev lagt lige og dybt, da vandet skulle ledes væk og ud i havet. Ved kraftig nedbør vil åen aktivere sin sikkerhedsventil. Den er dog ikke altid placeret hensigtsmæssigt for menneskers virke, da den kan medføre store skader på marker og i byer.

For at imødekomme dette i Hadsten er der, langs diget, ved Kollerup Enge indsat både indløb og udløb, der kan styres, hvis Lilleåen truer med at oversvømme Hadsten by. Diget er designet til kun at aktiveres, når vandstanden når et niveau, svarende til en vandføring på 1.200 l/s i Lilleåen. Diget kan midlertidigt opbevare 150.000 m³ vand, der langsomt frigives igen til Lilleåen, når der igen er plads i vandløbet.

Ved at lede vandet væk fra vandløbet når det truer med at gå over sine breder, beskyttes de områder, der ligger længere nedstrøms i vandsystemet. Idéen er kendt og hyppigt brugt til beskyttelse mod oversvømmelse i byerne, men principperne og tankerne bag kan også bruges til at beskytte nedstrømsbeliggende værdifuld landbrugsjord fra at oversvømme.

Målsætningen for vandplanerne skal holdes

Som et led i vandplanernes anden planperiode skal både Lilleåen og tilløbet Kollerup Bæk opnå mindst det der kaldes god økologisk tilstand på flere biologiske parametre. Her mangler Lilleåen at opnå målopfyldelse på det danske vandplanteindeks. Lilleåens forløb gennem projektområdet ændres ved at etablere gydebanks for ørreder, genslynge den øverste del af vandløbet og hæve vandløbsbunden på samme strækning, herved bringes vandløbet tættere på sit naturlige forløb. Ændringerne sikrer, at forholdene for optrækkende ørreder forbedres og det forventes, at både vandløbsinsekter og -planter vil kvittere for de mere naturlige forhold.

Næringsstoffer tilbageholdes i den våde eng

Etablering af vådområder til reduktion af næringsstofftilførsel af kystvandområder indgår som virkemiddel i vandplanerne. I det kvælstof bliver omsat og fosfor bliver tilbageholdt i Kollerup Enge er projektet med til at forbedre naturen og miljøtilstanden i Randers Fjord. Engarealet overrisles med drænvand fra nærliggende marker, inden vandet når det genslyngede vandløb. På vej til vandløbet vil en stor del af kvælstoffet blive reduceret til frit nitrogen. Under vandets vej til vandløbet bliver fosfor deponeret, og det bliver derfor ikke udledt til hverken Lilleåen eller ultimativt Randers Fjord.

Foruden overrisling af engarealerne bidrager diget ligeledes til næringsstofreduktion, da området periodevist oversvømmes og her omsættes og tilbageholdes hhv. kvælstof og fosfor også. Under forundersøgelserne til projektet blev det udregnet, at hele projektet årligt sparer Randers Fjord for 3,8 tons kvælstof og 150 kg fosfor. I vandplanernes indsatsprogram for Randers Fjord i perioden 2015-2021 skal der i alt etableres vådområder i hele oplandet, hvor man forventer at reducere den årlige kvælstofudledning til fjorden med i alt 111 tons.

Udover næringsstofreduktion sker der også en reduktion i klimagasudledningen fra området ved at vådlægge Kollerup Enge. Ved at føre området tilbage til dets naturlige hydrologi hæves vandstanden i området, hvilket har en positiv effekt på udledningen af klimagasser. I projektet forventes det at opnå en mindre CO₂-besparelse på 125 tons CO₂-ækvivalenter årligt svarende til 4 ton pr. hektar.

Vandløbsrestaurering behøver ikke være en udgift

Ved at deltage aktivt i udformningen af projektet har lodsejeren på Kollerup Gods, Niels Christian Selchau-Mark, haft mulighed for aktivt at forme projektet gennem åben dialog og forventningsafstemning med kommunen.



For Niels Christian er sorte tal i driftsøkonomien en forudsætning for at indgå i et projekt som dette. Men ved at være åben for indtjening af andre kilder, kan det, der sættes af på drift delvist dækkes af andre kilder som f.eks. jagt og fiskeri. Efter forudsætningerne om sorte tal på bundlinjen er den store drivkraft for Niels Christian at skabe mere biodiversitet og styrke godsets anseelse i lokalområdet, for som han selv siger:

“

Det er rart ikke at blive set skævt til, når man handler ind i supermarkedet, men at folk går hen til én og siger: Det projekt I gør her, det er bare godt.

— Niels Christian Selchau-Mark

Hør mere om lodsejerens oplevelser med projektet i denne video.



Se video:

<https://www.seges.tv/v.ihtml/player.html?token=8da35d9a1c26712ec309392d11f2ebbd&source=embed&photo%5fid=69767978>

På toppen af diget anlægges en sti og en gangbro, der forbinder engen med Hadsten til glæde for byens borgere. Dermed er der altså slået tre fluer med ét smæk ved Kollerup Enge, da man lykkes med at tilbageholde næringsstoffer fra fjorden, man sikrer byen mod oversvømmelse, og vandløbet bringes tilbage til en mere naturlig tilstand til gavn for både mennesker, dyr og planter.

Det forventes, at projektet står færdigt og klar til indvielse i efteråret 2021.

Emneord

Klima

Måltrettet regulering

Nedbør

+2

Natur og vandmiljø

Tema: Indsatser for et bedre vandmiljø



Der sker rigtig meget i krydsfeltet mellem vandmiljø og landbrugsproduktion i disse år, og tiltagene har stor betydning for danske landmænd. Her på temasiden finder du viden om indsatserne og får indblik i, hvordan du træffer de bedste valg på din bedrift...

Publiceret: 30. juni 2021

Opdateret: 30. juni 2021

Vil du vide mere?



Thøger Nisbeth Henriksen

Konsulent

SEGES

thnh@seges.dk



Line Bønnelycke Nørgaard

Seniorkonsulent

SEGES

libn@seges.dk

+45 8740 5144

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. SEGES

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N

Tlf. 87 40 50 00

Fax. 87 40 50 10

Email info@seges.dk

